

整理番号 184376

発送番号 119449

発送日 平成15年 4月 8日 1 / 6

拒絶理由通知書



特許出願の番号	特願2002-163283
起案日	平成15年 4月 3日
特許庁審査官	松川 直樹 3156 2T00
特許出願人代理人	青山 葆 (外 2名) 様
適用条文	第29条第2項、第36条、第37条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から3か月以内に意見書を提出して下さい。

理 由

<理由1>

この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

記

請求項1に係る発明は、下記<理由3>において示したように、出願前公知又は従来周知の構成よりなるものであって、出願時未解決の「解決しようとする課題」、及び解決しようとする課題に対応した「主要部」を有するとは認められない。してみると、請求項1に係る発明と請求項6に係る発明とは、特許法第37条第1号に掲げる関係及び特許法第37条第2号に掲げる関係を有していない。

さらに、請求項1に係る発明と請求項6に係る発明とは、特許法第37条第3号、第4号、及び第5号に掲げるいずれの関係も有していない。

同様の理由から、請求項1に係る発明と請求項6を引用する請求項7～15に係る各発明も、特許法第37条第1～5号に掲げるいずれの関係も有していない。

また同様の理由から、請求項1に係る発明と請求項16及び請求項16を引用する請求項17～20に係る各発明、及び請求項1に係る発明と請求項21及び請求項21を引用する請求項22に係る発明も、特許法第37条第1～5号に掲げるいずれの関係も有していない。

そして、請求項1～22に係る各発明のいずれを特定発明としても、残りの21発明全てが特許法第37条第1～5号のいずれかに掲げる関係を有していると認めることができない。

この出願は特許法第37条の規定に違反しているので、請求項1～5以外の請求項に係る発明については同法第37条以外の要件についての審査を行っていない。

<理由2>

この出願は、明細書及び図面の記載、又は特許請求の範囲の記載が下記の1～2の点で、特許法第36条第4項、又は第5項第2号及び第6項に規定する要件を満たしていない。

記

1.

【請求項3】には、「・・・インストラクションの第2の部分の少なくともいくつかを実行する演算・論理ユニット(50)と、・・・」との記載があるが、他に「第1の部分」等の記載がないために、上記記載における「第2の部分」とはいかなる構成を指すのか不明確である。

よって、請求項3は、特許を受けようとする発明の構成に欠くことができない事項のみを記載したものでない。

2.

【請求項5】には、「前記ゲームマイクロプロセッサ(22)と画像プロセッシングユニット(24)とは、ビデオゲームシステムのメインプロセッシングユニット(20)内に実装されており、前記プログラムメモリ(10)とプログラマブルグラフィックスプロセッサ(2)とはビデオゲームカートリッジ(19)内に内蔵された・・・ビデオゲームシステム。」との記載があるが、上記記載においては、「ビデオゲームシステム」が「メインプロセッシングユニット」なる構成を備えていることは認められるものの、「メインプロセッシングユニット」が「ビデオゲームシステム」のどこに位置するかは明記されていない。してみると、【請求項5】に記載された「ビデオゲームシステム」には、例えば、下記引用文献2に記載された発明のごとく「ビデオゲームカートリッジ」内にプロセッシングユニットを備えるような「ビデオゲームシステム」も含まれると認められるが、そのような「ビデオゲームシステム」については、発明の詳細な説明に一切記載されていない。

よって、この出願の発明の詳細な説明は、当業者が請求項5に係る発明を実施することができる程度に、発明の構成が記載されていない。

<理由3>

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができた

ものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

・ 請求項1

引用文献1、参考文献1～2

備考：

引用文献1には、「マイクロプロセッサ」、「画像プロセッシングユニット」、及び「プログラムメモリ」を備えた「ビデオゲームシステム」について記載されている。また、コンピュータを利用した装置において「グラフィックスプロセッサ」を備えさせることについては、例えば参考文献1、又は2に記載されているように従来周知の事項である。

・ 請求項2

引用文献1、参考文献1～2

備考：

コンピュータを利用した装置において「ランダムアクセスメモリ」を備えさせること、及び装置の各構成要素を「バス」で接続することについては、文献を挙げるまでもなく従来周知の事項であるから、引用文献1に記載された発明において該周知事項を採用し、請求項2に係る発明の如く構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

・ 請求項3

引用文献1、参考文献1～5

備考：

プロセッサに「演算・論理ユニット」を含ませることについては、例えば参考文献3～5に記載されているように従来周知の事項である。

また、【請求項3】には「・・・少なくとも一つの表示関連のインストラクションを実行するプロット回路」との記載があるが、上記「プロット回路」なる用語は本願発明の属する技術分野において通常用いられているとは認められないから、【請求項3】の記載における上記「プロット回路」とは、単に表示関連のインストラクションを実行する回路であると認めざるをえない。そして、そのような回路は、参考文献1、2に記載されているようなグラフィックプロセッサが通常備えている構成にすぎない。

・ 請求項4

引用文献1、参考文献1～2、6～7

備考：

コンピュータを利用した装置において「キャッシュコントローラ」、及び「キャッシュメモリ」を備えさせることについては、例えば参考文献6に記載されているように従来周知の事項である。

また、【請求項4】には「・・・前記プログラマブルグラフィックスプロセッサと前記ゲームマイクロプロセッサはインストラクションを並行に実行できる・・・」との記載があるが、上記記載は、願望を述べたにすぎず請求項4に係る発明の構成を何ら特定するものではない（なお、複数のプロセッサを独立させた分散アーキテクチャについては、例えば参考文献7に記載されているように従来周知の技術である）。

・ 請求項1、5

引用文献2、参考文献1～2

備考：

引用文献2には、「ゲーム内容のみならず、色の種類、表示画面のドット数等の表示特性についてもカートリッジ毎に任意に変更し、より多様性を向上するために、ゲームプログラムを記憶したメモリと各種処理等を実行するCPUとを内蔵した、ゲーム装置用のカートリッジ」の発明が記載されているものと認められる。そして、請求項5に係る発明において、「ゲームマイクロプロセッサ」、及び「画像プロセッシングユニット」を「メインプロセッシングユニット内」に備え、「プログラムメモリ」、及び「プログラマブルグラフィックスプロセッサ」を「ビデオゲームカートリッジ内」に備えることに、上記引用文献2に記載された発明と比較しての格別の技術的意義を認めることはできない以上、請求項5に係る発明における上記の構成は設計事項の範囲のものというべきであるから、上記引用文献2に記載された発明に基いて請求項5に係る発明の如く構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

なお、コンピュータを利用した装置に「グラフィックスプロセッサ」を備えさせることについては、例えば参考文献1、又は2に記載されているように従来周知の事項であり、「画像プロセッシングユニット」についても、例えば引用文献1に記載されているように従来周知の事項である。

請求項1に係る発明については、請求項5について示したと同様の理由により、引用文献2に記載の発明に基づいて容易に発明をすることができたものである。

・ 請求項 1、5

引用文献 3、参考文献 1～2

備考：

引用文献 3 には、「中央処理装置における音の発生のための負担を軽減するために、読出・書込制御回路、データレジスタ、半導体メモリ等を備えた外部メモ리카ートリッジ」の発明が記載されているものと認められる。そして、「音の発生のための処理に時間がかかるとその分だけ画像表示等の他の能力を低下させる。」（第 3 頁左下欄第 3～5 行目）と記載されているように、コンピュータを利用した装置において「音」と「画像」の処理に時間を食うことはよく知られているところであるから、上記引用文献 3 に記載された外部メモ리카ートリッジにおいて、音の処理にかかる時間の代わりに画像処理にかかる時間を軽減するために、従来周知の構成である「グラフィックスプロセッサ」（参考文献 1、又は 2 を参照）を採用し、請求項 5 に係る発明の如く構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

請求項 1 に係る発明については、請求項 5 について示したと同様の理由により、引用文献 3 に記載の発明に基づいて容易に発明をすることができたものである。

引用文献等一覧

引用文献 1

特開昭 62-82987 号公報（特に、第 10～11 図を参照）

引用文献 2

実願昭 58-145419 号（実開昭 60-52885 号）のマイクロフィルム（特に、第 9 頁第 13～17 行、及び第 5 図を参照）

引用文献 3

特開平 3-222197 号公報（特に、第 3 頁左下欄第 3～5 行目、第 3 頁左下欄第 11 行目～右下欄第 1 行目を参照）

参考文献 1

特開昭 63-163577 号公報

参考文献 2

特開平 3-63085 号公報（特に、第 3 図を参照）

参考文献 3

特開昭 64-84295 号公報（特に、第 1 図を参照）

参考文献 4

特開平 2-15381 号公報（特に、第 3 図を参照）

参考文献 5

NEC スーパーコンピュータ SX-3 シリーズ システム概説書 第 2 版

発送番号 119449

発送日 平成15年 4月 8日 6 / 6

、第2版、日本電気株式会社、1991年5月31日、p. 217 (図7-4)

参考文献6

特開平4-25962号公報 (特に、特許請求の範囲1. を参照)

参考文献7

特開昭63-81558号公報

＜補正等の示唆＞

(請求項1、及び5について)

請求項1、及び5に係る発明については、特願平5-13546号の平成14年9月4日付け手続補正書における請求項3に係る発明と実質的に同一のものであるために、特許法第39条第2項の規定を満たさない蓋然性が高い。したがって、当該請求項に係る発明については、当該規定を満たすように補正されてはいかかが。

(＜理由2＞の2. について)

例えば、「ビデオゲームシステム」は「ホスト処理システム」と「ビデオゲームカートリッジ」から構成され、ゲームマイクロプロセッサと画像プロセッシングユニットとは前記「ホスト処理システム」内に備えられ、プログラムメモリとプログラムブルグラフィックスプロセッサとは前記「ビデオゲームカートリッジ」内に内蔵されていることが明確になるよう補正されてはいかかが。

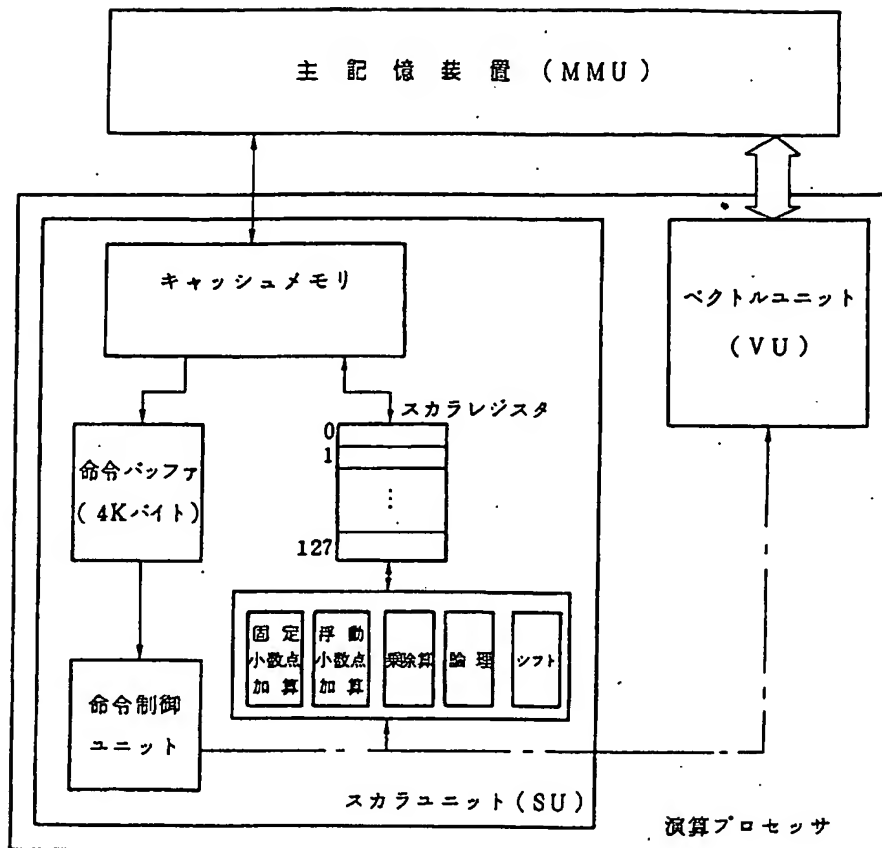
なお、上記の補正等の示唆は法律的效果を生じさせるものではない。明細書及び図面をどのように補正するかは出願人が決定すべきものである。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせがございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第一部アミューズメント 櫻井茂樹

TEL. 03(3581)1101 内線3264

図 7-4 スカラユニットの構成



スカラ処理の性能向上のために、演算プロセッサ (AP) は演算方式として、スカラ演算についても、ベクトル演算同様、演算パイプライン方式を採用しています。

従来、パイプライン制御方式を採用しているコンピュータでも、パイプライン化されているのは、命令の解説、アドレス計算、データ取出しなどの演算実行に必要な前処理部分であって、加算とか乗算などの演算自身は、パイプライン化されていない場合が多くありました。このとき、この演算実行に複数マシンサイクルを要するとすると、図 7-5(a) に示すように、次の命令の演算実行がその時間だけ遅れることとなります。これに対して、演算プロセッサ (AP) はスカラ演算についても、パイプライン方式を採用しているので、図 7-5(b) に示すように、レジスタの競合がない限り、演算実行も並列処理されることとなります。